LEVO *active-easy LAE*

BEDIENUNGS- und SERVICEANLEITUNG

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig, bevor Sie Ihren Rollstuhl in Gebrauch nehmen
Die Service-Anleitung wird beigelegt für den Händler und autorisierten Service-Fachmann
Änderungen konstruktiver und technischer Art, sowie an der Elektronik bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LEVO AG, sonst wird jede Garantie bzw. Produktehaftung abgelehnt.

Bei Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an:

Hersteller:

LEVO AG
Anglikerstrasse 20
CH-5610 Wohlen
Tel:+41 (0)56 618 44 11
Fax:+41 (0)56 618 44 10
Internet: http://www.levo.ch

Vertreter:

CE

Sehr geehrter Kunde

Für das Vertrauen, das Sie den LEVO Aufricht-Rollstühlen entgegenbringen, danken wir Ihnen.

Der LEVO Aufricht-Rollstuhl ist ein einzigartiges Hilfsmittel für geh- und stehbehinderte Menschen. Neben den Funktionen eines Aktivrollstuhls ermöglicht es der LEVO dem Benützer, sich in die stehende Stellung zu bringen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch, bevor Sie Ihren LEVO Rollstuhl benützen. Sie enthält wichtige Einzelheiten für den Gebrauch des LEVO.

Ob Sie nun den LEVO als Stehhilfe in Beruf und Alltag oder zum Stehtraining benützen - er bringt Ihnen immer ein Höchstmass an Unabhängigkeit, Beweglichkeit und Gesundheit.

Ihre Anregungen, Hinweise und Wünsche werden sicher dazu beitragen, die LEVO Produkte laufend weiter zu entwickeln, um möglichst vielen zu dienen.

Mit freundlichen Grüssen

LEVO AG

Inhaltsverzeichnis

Sitz- und Stehanpassung 5
Konformitätserklärung 7

BEDIENUNGSANLEITUNG 8
1. Wichtige Hinweise vor dem Gebrauch eines **LEVO** *active-easy LAE* 9
2. Garantie 9
3. Sitzen - Fahren 10
   3.1. Hinterräder 10
   3.2. Sitzwinkel 10
   3.3. Hinterradposition 10
   3.4. Vorderradposition 11
   3.5. Rückenwinkel 11
   3.6. Fussauflage 11
   3.7. Waden-/Fersenband 11
   3.8. Sitzkissen 12
4. Allgemeine Hinweise für den Gebrauch eines Rollstuhls 12
   4.1. Kippgefahr beim Antreiben des Rollstuhls 12
   4.2. Steigungen 13
   4.3. Hindernisüberwindung 13
   4.4. Sichern des Rollstuhls mittels der Feststellbremsen 14
   4.5. Aufgreifen von Gegenständen 15
   4.6. Abnehmbare Komponenten 15
   4.7. Transport in einem Motorfahrzeug 15
5. Bremsen (Feststellbremsen) 16
   5.1. Einstellen der Bremsen 16
6. Stehen 16
7. Kniehalter und Brustgurt 17
   7.1. Kniehalter 17
   7.2. Brustgurt 18
8. Aufstehen 18
9. Sich setzen 19
10. Die Gasfedern 20
11. Verstauen 20
   11.1 Rücken abklappen 20
12. Steckachsen 21
13. Vorderräder 21
14. Wartung 21
15. Entsorgung 22

SERVICEANLEITUNG 23
1. Einführung 24
2. Unfallverhütung & Sicherheit 24
3. Einstellungen – allgemeine Anweisungen 24
4. Reparaturen – allgemeine Anweisungen 24
5. Werkzeug & Drehmomente 25
6. Wichtige Hinweise 25
7. Empfohlene Sicherheits-Checks 25
8. Einstellungen 26
   8.1. Rücken- und Sitzpolster 26
   8.2. Hinterradposition 26
   8.3. Vorderradachse 27
   8.4. Beinstützen 28
   8.5. Rückenwinkel 28
   8.6. Fussauflage 29
   8.7. Die Gasfeder-Entriegelung justieren 30
9. Reparaturen 30
   9.1. Schlauch-/Reifenwechsel Hinterrad 30
   9.2. Schlauchreparatur 30
   9.2. Schlauchreparatur 31
   9.3. Den Achshalter auswechseln 31
   9.4. Die Gasfedern auswechseln 32
   9.5. Das Gasfeder-Entriegelungskabel auswechseln 32
10. Funktionskontrolle 34
11. Reinigung 34
12. Technische Daten 35

Sitz- und Stehanpassung

Sitztiefe korrekt

Kniehalter-Befestigungs-Schraube auf gleicher Höhe mit Drehpunkt Knie

Sitztiefe zu lang

Kniehalter-Befestigungs-schraube vor Drehpunkt von Knie

Sitztiefe zu kurz

Kniehalter-Befestigungs-schraube hinter Drehpunkt von Knie

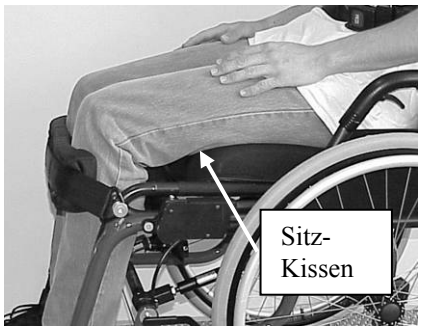
Fussgelenk/ Knie/ Hüfte in einer Linie

Kniegelenk überstreckt

Unvollständige Kniestreckung

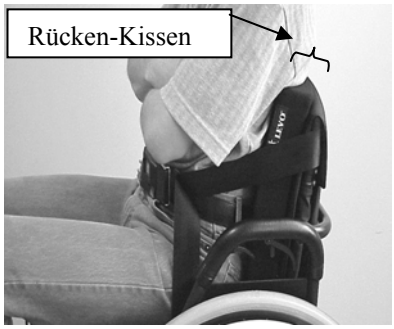
Korrekte Position

Sitzkissen zu hoch

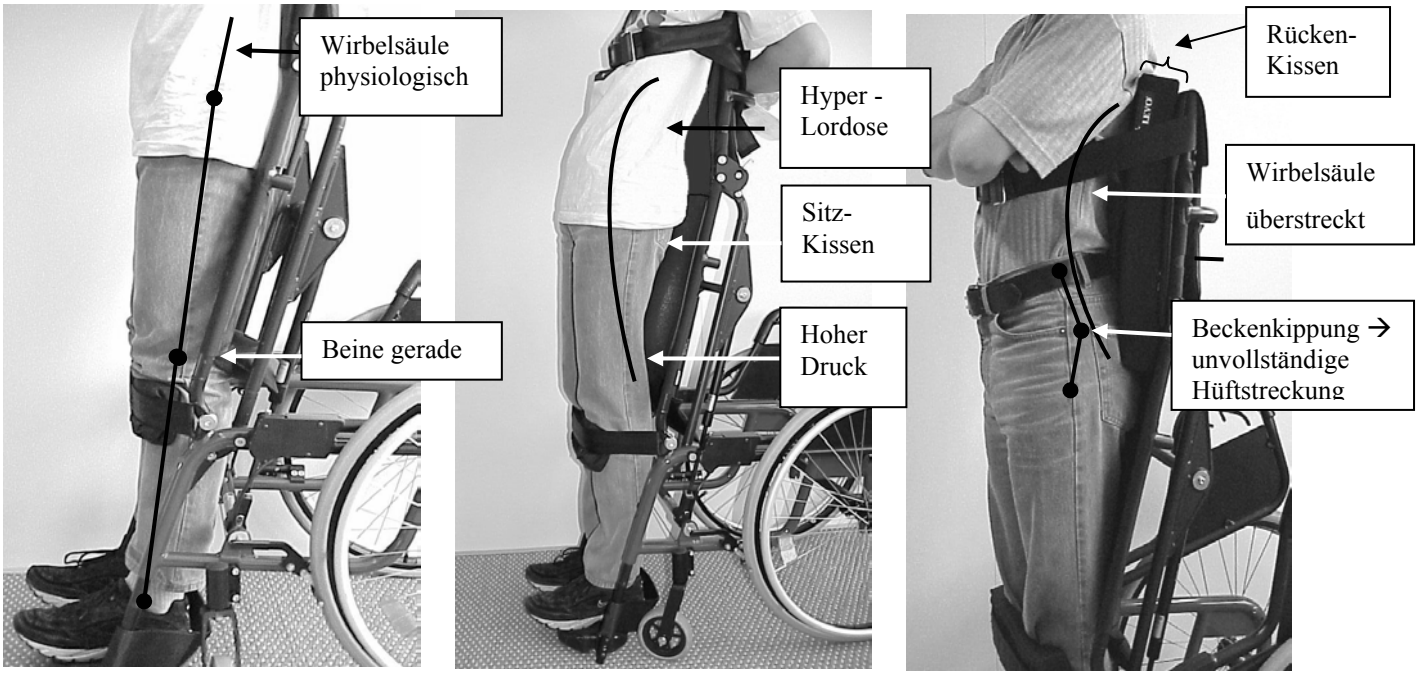


Anti-Dekubituskissen in Sitzposition

Rücken zu tief/dick



Rückenkissen oder fester Rücken für mehr Stabilität/Komfort



Konformitätserklärung

Der Hersteller dieses LEVO-Aufrichtrollstuhles, die Firma

LEVO AG
Anglikerstrasse 20
CH-5610 Wohlen
Schweiz
Tel.: +41 (0)56-618 4411
Fax: +41 (0)56-618 4410
Email: office@levo.ch
Internet: http://www.levo.ch

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, (siehe nachstehende Auflistung) mit den geltenden Bestimmungen der EG-Richtlinie für Medizinprodukte vom 14. Juni 1993 (93/42/EWG) übereinstimmt.

Im weiteren gilt die Uebereinstimmung dieses Produktes mit folgenden Normen / nominativen Dokumenten:

ISO 7176-1
ISO 7176-3
ISO 7176-8
ISO 7176-15
ISO 7176-16
EN 12183
UNI 14971

Typenbezeichnung des Rollstuhls:	
LEVO *active-easy LAE*	S/M/L/XL

Wohlen, 1. Juli 2004 Dr. Kurt H. Fischer Thomas Räber

LEVO *active-easy LAE*

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig,
bevor Sie Ihren Rollstuhl in Gebrauch nehmen.

1. Wichtige Hinweise vor dem Gebrauch eines LEVO *active-easy LAE*

Lesen Sie vor der Benützung des LEVO active-easy die Bedienungsanleitung aufmerksam durch oder lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler instruieren.

Das sich Aufrichten belastet den Körper in einer Art und Weise, die er sich vielleicht nicht gewohnt ist. Konsultieren Sie deshalb vor Gebrauch des LEVO active-easy Ihren behandelnden Arzt oder Physiotherapeuten.

Der LEVO active-easy darf nur auf ebenem und festem Untergrund in die Stehstellung gebracht werden (Kippgefahr).

Der LEVO active-easy darf nur in gebremstem Zustand in die Stehstellung gebracht werden.
Ohne Person im LEVO active-easy darf der Aufricht-Mechanismus nicht betätigt werden (Unfallgefahr).

Vor dem Aufstehen müssen unbedingt Kniehalter und Brustgurt richtig angelegt werden (siehe Abschnitt 5.). Ohne diese Sicherheitshalterungen darf nicht aufgestanden werden (Unfallgefahr).

Im Falle von starken oder plötzlichen Spasmen, Krämpfen oder Ähnlichem darf der Benutzer nur unter Aufsicht einer Begleitperson aufstehen.

Manipulationen am Aufricht-Mechanismus und den damit in Verbindung stehenden Teilen dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden (Unfallgefahr).

Für Änderungen und Anpassungen an der Rollstuhl-Mechanik sowie für Instandhaltungsarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

2. Garantie

Ihr LEVO Produkt hat vom Verkaufsdatum an eine Garantie für zwei Jahre auf alle Material- und Herstellungsfehler von mechanischen Teilen.
LEVO AG wird keine Teile kostenlos reparieren oder ersetzen, die aufgrund von Missbrauch, unsachgemässer Anwendung oder mangelndem Unterhalt defekt sind.

Garantieforderungen sind zu richten an:

- In der Schweiz: an LEVO AG
- In allen anderen Ländern: an Ihren lokalen Fachmann

Adressen und Telefonnummern siehe erste Seite.

3. Sitzen - Fahren

Mit dem LEVO active-easy besitzen Sie einen Rollstuhl, der Ihnen sowohl die Fahreigenschaften wie auch den Sitzkomfort eines Aktivrollstuhls bietet. In diesem Abschnitt lesen Sie, wie Sie den LEVO active-easy optimal an Ihre Bedürfnisse anpassen können. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler und lassen Sie sich von ihm beraten.

3.1. Hinterräder

Der LEVO active-easy ist standardmässig mit Leichtlaufbereifung ausgerüstet. Der Raddurchmesser ist abhängig von der Sitzhöhe des Rollstuhles. Dank der Steckachsen können die Hinterräder leicht abgenommen und wieder angesteckt werden (siehe Abbildung links).

3.2. Sitzwinkel

Der Sitzwinkel ist standardmässig um 5° nach hinten geneigt. Er kann von 0° bis 8° Rückneigung eingestellt werden, indem der Achshalter in der Höhe verstellt wird (siehe Abbildung oben rechts). Damit die Sicherheit der Stehposition trotzdem gewährleistet ist, muss die Stellung der Vorderradgabel mit angepasst werden! **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**

3.3. Hinterradposition

Durch die Vorwärts-/Rückwärtsverstellung des Achshalters kann der LEVO active-easy mehr oder weniger kippfreudig eingestellt werden (siehe Abbildung). **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler.**

3.4. Vorderradposition

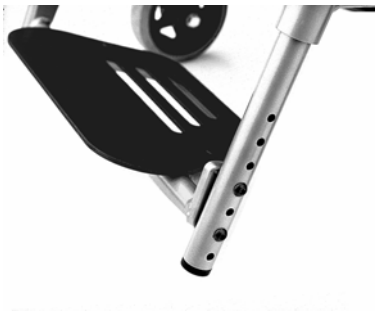
Die Position des Vorderrades ist abhängig von der Höhe des Hinterrades. Sie beeinflusst die Sicherheit der Stehstellung entscheidend. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**

3.5. Rückenwinkel

Der Rücken steht standardmässig in einem rechten Winkel zur Sitzfläche. Er ist um 5° vor- oder rückwärts neigbar. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**

3.6. Fussauflage

Die Fussauflage ist in der Höhe verstellbar (siehe Abbildung links) und muss auf Sie angepasst werden, um eine optimale Stehposition zu erlangen. Sie ist auch abhängig von der Wahl des Sitzkissens. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**



Die Fussauflage ist ebenfalls im Winkel um plus/minus 10° verstellbar (siehe Abbildung oben rechts).

3.7. Waden-/Fersenband

Das Waden-/Fersenband dient dazu, die Beine und/oder Füsse daran zu hindern, nach hinten zu rutschen. Es wird hinter den Fersen oder höher oben befestigt (siehe Abbildung). Dank des Klettverschlusses kann es in der Länge so verstellt werden, dass die Füsse in der optimalen Position gehalten werden. Diese ist entscheidend für eine gute Stehstellung. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**

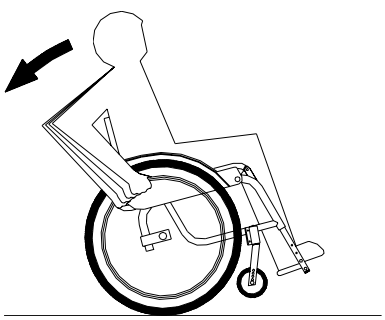
3.8. Sitzkissen

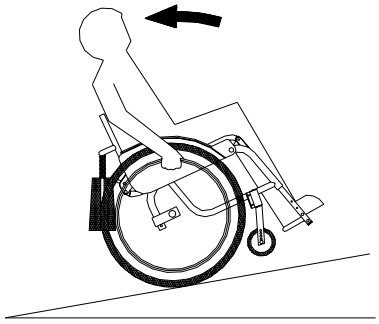
Abhängig von Ihren individuellen Bedürfnissen ist es möglich, verschiedene Sitzkissen zu verwenden. Auf der Sitzfläche sind Klettbänder so angebracht, dass die meisten Kissentypen darauf befestigt werden können. Dank den Klettverschlüssen verrutscht das Kissen auch im Stehen nicht. Je nach Kissenhöhe muss die Fussauflage in der Höhe mit angepasst werden. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!**

4. Allgemeine Hinweise für den Gebrauch eines Rollstuhls

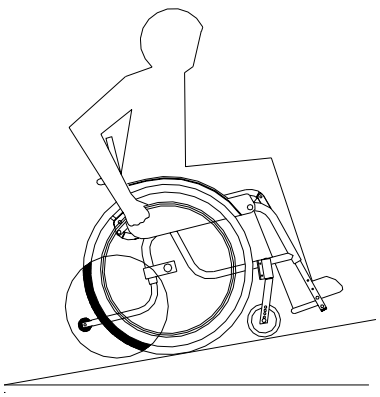
4.1. Kippgefahr beim Antreiben des Rollstuhls

Denken Sie daran, dass beim Antreiben des Rollstuhls an den Greifreifen die Vorderräder durch Beschleunigungskräfte entlastet werden. Dies kann je nach Gewichtsverteilung dazu führen, dass der Rollstuhl an den Vorderrädern „aufsteigt“ und sich nach hinten überschlägt (siehe Abbildungen).





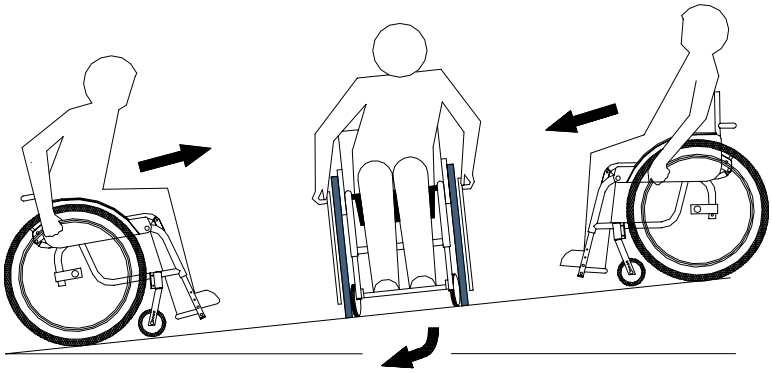
Dieser Tatbestand wird noch verstärkt, wenn Sie z.B. durch veränderte Hinterrad-Position vermehrtes Sitzgefälle einstellen, das Hinterrad weiter vorn fixieren oder ein Sitzkissen verwenden, mit dem Sie höher sitzen.
Beim Bremsen aus der Rückwärtsfahrt heraus werden die Vorderräder ebenfalls entlastet und es entsteht eine Überschlagsgefahr nach hinten.
Denken Sie auch daran, dass mitgenommene Gegenstände (siehe Abbildung oben rechts) die Schwerpunktlage des Rollstuhls verändern können, was veränderte, bzw. verschlechterte Standsicherheit bedeuten kann.



Als zusätzliche Sicherheit können Anti-Kipprollen zweckmässig sein (siehe Abbildung).

4.2. Steigungen

Wenn Sie an einer Steigung wenden, stehen Sie auf halbem Weg der Drehung quer zur Fahrbahn. Dabei besteht die Gefahr des seitlichen Abdriftens Talwärts. Dieses Abdriften müssen Sie, bzw. eine Begleitperson durch Gegenlenken ausgleichen. Wählen sie grundsätzlich eine Sitzhaltung gegen den Hang, gleichgültig, bei welcher Neigung oder Fahrtrichtung (siehe Abbildung).

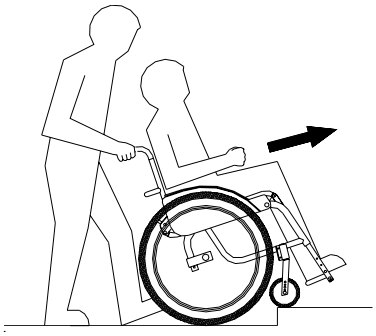


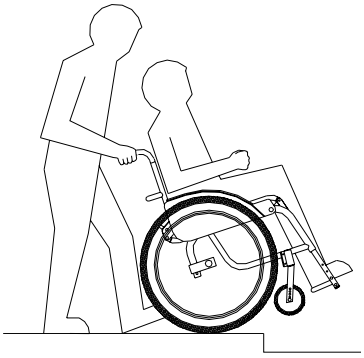
Nehmen Sie Hang abwärts vorsichtshalber eine Begleitperson zu Hilfe. Denken Sie auch daran, dass, wenn Sie den Rollstuhl mit den Greifreifen abbremsen wollen, an der Kontaktstelle Hand - Greifreifen Wärme entsteht und diese zu Verbrennungen in Ihrer Hand führen kann. Bremsen Sie deshalb Ihren Rollstuhl nur vorsichtig ab und fahren Sie insbesondere nie schneller als Schrittgeschwindigkeit. Die Sitzhaltung gegen den Hang verbessert Ihre Standstabilität und erhöht die Hinterradbelastung und damit die Bremswirkung.

4.3. Hindernisüberwindung

Jedes Hindernis wie z.B. eine Bordsteinkante oder Schwelle stellt eine Gefahrenquelle dar. Dies ist u.a. auf den sehr kurzen Radstand eines Rollstuhls zurückzuführen. Nehmen Sie zur Hindernisüberwindung Hilfspersonen in Anspruch.

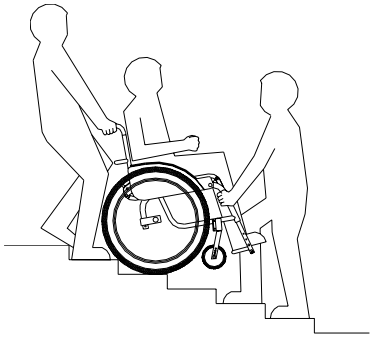
Wollen Sie ein solches Hindernis mit Hilfe von einer Hilfsperson überwinden, soll diese grundsätzlich den Rollstuhl nicht gänzlich von den Stufen abheben, sondern die grossen Räder müssen in Kontakt mit den Stufen bleiben.
Überwinden eines Hindernisses nach oben (z.B. von der Strasse auf den Bürgersteig): Durch Ankippen des Rollstuhls die Vorderräder anheben und auf der Hinderniskante aufsetzen, weiter vor schieben und das Hinterrad über die Hinderniskante bringen, indem an der Rückenlehne oder der hinteren Querachse des Rollstuhls gefasst wird (siehe Abbildung links).

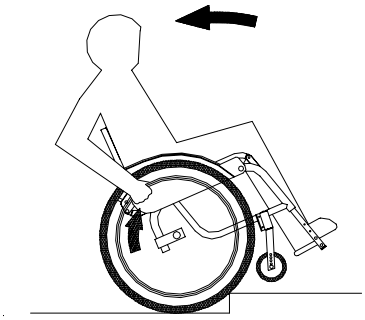




Überwinden eines Hindernisses nach unten (z.B. vom Bürgersteig auf die Strasse): Den Rollstuhl auf die Hinterräder ankippen, vorwärts schieben und auf zwei Rädern über die Kante hinab lassen (siehe Abbildung oben rechts).

Nehmen Sie, wenn Sie im Rollstuhl über Treppen getragen werden müssen, zumindest bei mehr als drei Stufen zwei Personen zu Hilfe. Dazu haben die Begleitpersonen an festen Rahmenteilen anzufassen, bzw. zu tragen. Fassen Sie keinesfalls an beweglichen Teilen wie Hinter- oder Vorderrädern (siehe Abbildung links).





Falls Sie das Hindernis allein überwinden wollen, beachten Sie, dass sich eine Überschlagstendenz nach hinten dann ergibt, wenn Sie mit dem grossen Rad die Hinderniskante berühren und durch Weiterantreiben diese überwinden wollen (siehe Abbildung oben rechts).
Befahren Sie mit Ihrem Rollstuhl nie Rolltreppen.

4.4. Sichern des Rollstuhls mittels der Feststellbremsen

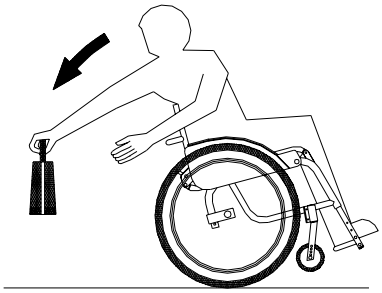
Denken Sie im Umgang mit dem Rollstuhl, wenn besondere Standsicherheit gefordert ist, daran, die Bremsen anzuziehen. Dies ist z.B. wichtig, wenn Sie aufstehen, im Rollstuhl Platz nehmen oder auf eine andere Sitzgelegenheit transferieren wollen. Dabei ist sicherheitsrelevant, dass trotz gebremster Hinterräder der unbelastete Rollstuhl beim seitlichen Überwechseln leicht weg gleitet.

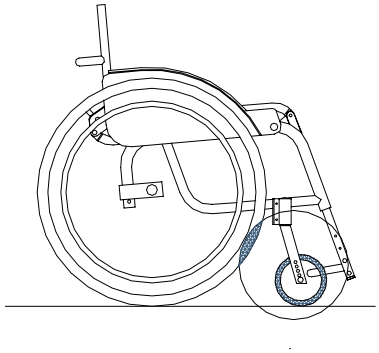
Bedenken Sie, dass ungenügend aufgepumpte Reifen oder abgefahrenes Reifenprofil die Bremswirkung wesentlich einschränken können.

Ebenso ist bei feuchten Reifen (durch eine Pfütze gefahren) die Bremswirkung eingeschränkt, da die Flüssigkeit, die die Reifenoberfläche benetzt, sich wie ein Schmiermittel auswirkt.

4.5. Aufgreifen von Gegenständen

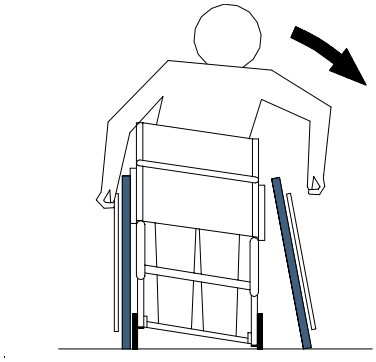
Denken Sie daran, dass beim Aufgreifen von Gegenständen vom Boden die relative Schwerpunktlage verändert wird, so dass Ihre Standsicherheit gefährdet wird. Dies kann sowohl das Überschlagen nach hinten (siehe Abbildung links) als auch das Kippen zur Seite sowie nach vorn bedeuten. In letzterer Situation kann die Standstabilität des Rollstuhls dadurch erhöht werden, dass Sie die Vorderräder nach vorne richten, also in jene Stellung, die sich ergibt, wenn Sie rückwärts rollen; dadurch vergrössert sich der Radstand (siehe Abbildung rechts). Fahren Sie darüber hinaus so dicht wie möglich an die zu erfassenden Gegenstände heran.





4.6. Abnehmbare Komponenten

Zur Erzielung eines geringeren Verstauvolumens, bzw. -gewichtes ist die Rückenlehne Ihres Rollstuhls abklappbar, bzw. verfügt Ihr Rollstuhl über abnehmbare Komponenten. Halten Sie Körperteile, Hände und Kleidungsstücke von sich zwangsläufig ergebenden Scher- und Klemmstellen beim Klappen entfernt. Nehmen Sie im Rollstuhl erst wieder Platz, wenn der Rücken korrekt aufgeklappt ist, und sich alle möglicherweise abgenommenen Teile wieder fest arretiert am Rollstuhl befinden. Achten Sie darauf, dass die Steckachsen der Antriebsräder immer eindeutig festgesteckt sind, so dass sie sich während der Fahrt nicht unbeabsichtigt lösen (siehe Abbildung).



4.7. Transport in einem Motorfahrzeug

Beim Transport des Rollstuhls in einem Motorfahrzeug ist darauf zu achten, dass der Rollstuhl ausreichend gegen Verrutschen oder Umkippen gesichert wird. Verwenden Sie hierzu zugelassene Befestigungssysteme, die den Rollstuhl von unten an der hinteren Querachse sowie vorne an den unteren Rahmenrohren befestigen.

Es ist nicht zulässig, den Rollstuhl in einem Motorfahrzeug zu transportieren, solange jemand in dem Rollstuhl sitzt.

5. Bremsen (Feststellbremsen)

Durch Feststellen der Bremsen werden die Hinterräder blockiert und der LEVO active-easy gesichert gegen ungewolltes Wegrollen.

Indem Sie beide Bremshebel nach vorne bis zum Anschlag drücken, stellen Sie die Bremsen fest.
Die Bremswirkung ist abhängig vom Reifendruck und -profil. Diese müssen regelmässig überprüft werden (siehe Abschnitt 14., Wartung).

Achtung: auch bei nasser Fahrbahn oder nassen Reifen ist die Bremswirkung reduziert.
Wird die Radachsenstellung verändert, müssen die Bremsen neu eingestellt werden.

5.1. Einstellen der Bremsen

Bei der Demontage einer Bremse darf niemand im Rollstuhl sitzen. Der Rollstuhl muss so gesichert werden, dass er nach dem Abnehmen der Bremse nicht wegrollt.

Öffnen Sie die Bremse bis zum Anschlag.
Lösen sie die Zylinderschraube am Bremshalter (siehe Abbildung links).

Schieben Sie die Bremse mitsamt Halter bis auf circa 10 mm Abstand zwischen Bremsklotz und Reifen an das Rad heran und ziehen Sie die Zylinderschraube wieder fest (siehe Abbildung oben rechts).

Überprüfen Sie die Bremskraft. Soll die Bremskraft grösser sein, schieben Sie die Bremse näher an das Rad heran, soll sie geringer sein, geben Sie mehr Abstand zwischen Bremsbacke und Reifen.

6. Stehen

In Ihrem LEVO active-easy haben Sie nicht nur einen Aktivrollstuhl, sondern auch eine Aufstehhilfe, die es Ihnen ermöglicht, einfach und schnell aufzustehen, wo es gerade nötig ist.

Allgemeine Hinweise:

Sich Aufrichten belastet den Körper in einer Art und Weise, die er sich vielleicht nicht gewohnt ist. **Konsultieren Sie deshalb vor Gebrauch des LEVO active-easy Ihren behandelnden Arzt oder Physiotherapeuten** und versichern Sie sich, dass keine Kontraindikationen wie z.B. starke Kontrakturen oder Osteoporose vorliegen.

Der LEVO active-easy darf nur auf ebenem und festem Untergrund in die Stehstellung gebracht werden (Kippgefahr).

Ziehen Sie vor dem Aufstehen die beiden Bremsen des LEVO active-easy an.
Beachten Sie eventuelle Quetsch- und Klemmstellen, die sich beim Aufstehen zwischen Armlehne und Sitzeinheit sowie im Drehpunkt der Armlehne ergeben, und schützen Sie sich und Ihre Begleiter vor allfälligen Verletzungen.

7. Kniehalter und Brustgurt

Die wichtigsten Sicherheitshalterungen sind der Kniehalter und der Brustgurt. Legen Sie diese unbedingt jedes Mal korrekt an, bevor Sie in Ihrem LEVO active-easy aufstehen (Unfallgefahr).

7.1. Kniehalter

Der Kniehalter hält die Knie im Stehen gestreckt und verhindert, dass Sie während dem Aufstehen aus dem Stuhl rutschen.

Hängen Sie die beiden Ösen des Kniehalters rechts und links vom Stuhl an den Doppelkopfschrauben ein (siehe Abbildung links).

Zentrieren Sie den Kniehalter mittels der Klettbänder und ziehen Sie ihn satt, aber nicht eng an (siehe Abbildung oben rechts).

7.2. Brustgurt

Der Brustgurt dient zur Sicherung des Oberkörpers.
Versichern Sie sich, dass der Brustgurt fest am Rückenpolster haftet (Klettverschluss).
Schliessen Sie die Schnalle des Brustgurtes und ziehen Sie ihn nicht zu eng an (siehe Abbildung).

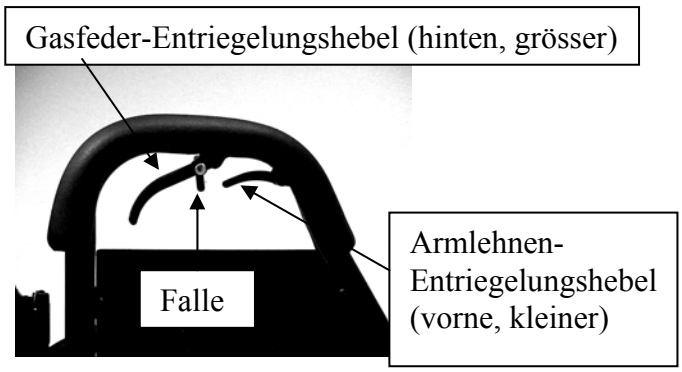
Um diese wieder zu öffnen, drücken Sie den roten Knopf in der Mitte der Schnalle.
Um den Brustgurt zu lockern, öffnen Sie die Schnalle, halten Sie sie rechtwinklig zum Gurt und ziehen daran.
Sind Kniehalter und Brustgurt korrekt angelegt, sind Sie bereit zum Aufstehen.

8. Aufstehen

Die beiden Armlehnen links und rechts des Sitzes dienen einerseits als Armlehnen, andrerseits bilden sie Teil des Aufricht-Mechanismus.

Es gibt vier Entriegelungshebel. Die hinteren, grösseren Entriegelungshebel (gekennzeichnet mit Symbol 1) entriegeln die Gasfedern, mit deren Unterstützung Sie sich leicht auf den Armlehnen nach oben drücken können.

Mit den 2 vorderen, kleineren Entriegelungshebeln (gekennzeichnet mit Symbol 2) können die Armlehnen nach oben oder nach unten versetzt werden.



Symbol 1

Symbol 2

8.1. Um die Gasfedern entriegeln zu können, schieben Sie die kleine Falle, die sich an den hinteren Entriegelungshebeln befindet, nach vorne und ziehen gleichzeitig die Entriegelungshebel

(Abbildung links).

8.2. Haben Sie sich soweit abgehoben, wie die Arme reichen, lassen Sie die hinteren Entriegelungshebel los, um die Gasfedern wieder zu verriegeln (siehe Abbildung oben rechts).

Mit den beiden vorderen, kleineren Entriegelungshebeln weiter vorne unter den Armlehnen können die Armlehnen nachgeholt werden.

8.3. Ziehen Sie beide vorderen Entriegelungshebel und heben Sie die Armlehnen an. Lassen Sie die vorderen Entriegelungshebel wieder los und heben Sie die Armlehnen weiter an, bis sie einrasten (siehe Abbildung links).

8.4. Wiederholen Sie Punkt 8.1. - 8.3. (siehe Abbildung oben rechts), bis Sie in gestreckter Stehstellung stehen. Dabei sollen die Beinstützen auf dem Boden aufstehen.

9. Sich setzen

Um sich zu setzen, bedienen Sie die Gasfederentriegelung wie beim Aufstehen, aber statt hoch zu drücken, ziehen Sie sich an den Armlehnen nach unten.

9.1. Um die Gasfedern wieder zu entriegeln, schieben Sie die kleine Falle, die sich an den hinteren Entriegelungshebeln befindet, nach vorne und ziehen gleichzeitig die Entriegelungshebel

selber (siehe Abbildung 8.1.). Ziehen Sie sich, während Sie die hinteren Entriegelungshebel gedrückt halten, an den Armlehnen nach unten.

9.2. Lassen Sie die hinteren Entriegelungshebel los und senken Sie die Armlehnen mittels der vorderen Entriegelungshebel (siehe Abbildung 8.3.) in die mittlere Position.

9.3. Wiederholen Sie 9.1. und 9.2., bis Sie wieder ganz in die Sitzstellung gelangt sind.

Achtung: Senken Sie sich **langsam** in die unterste Sitzposition ab! Kippgefahr!

10. Die Gasfedern

Die Gasfedern sind so eingestellt, dass sie Ihr Gewicht ungefähr auf dem Schwebepunkt halten. Mit Hilfe von minimaler Armkraft-Unterstützung, d.h., durch leichtes Abdrücken von den Armlehnen können Sie sich heben, resp. durch leichtes Ziehen an den Armlehnen ohne Mühe wieder setzen.
Es gibt verschiedene Federstärken passend für verschiedene Körpergewichtsklassen.

Die Gasfedern dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgewechselt werden! Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!

Achtung: Die Kabelzüge, die von den Armlehnen zu den Gasfedern führen, dürfen nicht verbogen/verzogen werden, da dies den Aufricht-Mechanismus unbeabsichtigt auslösen kann (Unfallgefahr)!

11. Verstauen

11.1. Rücken abklappen

Ihr LEVO active-easy besitzt eine abklappbare Rückenlehne, was Ihnen ermöglicht, das Stauvolumen erheblich zu verringern.

Drücken Sie beide Klapphebel nach oben und gleichzeitig den Rücken nach vorne (siehe Abbildung).

Die beiden Klapphebel können auch durch eine Schnur verbunden werden.
In diesem Falle ziehen Sie die Schnur nach hinten/oben und drücken gleichzeitig den Rücken nach vorne.

12. Steckachsen

Dank der Steckachsen können Sie die Hinterräder Ihres LEVO active-easy schnell abziehen, resp. aufstecken und so das Volumen sowie das Gewicht des Rollstuhls erheblich verringern.

Bei der Demontage eines Rades darf niemand im Rollstuhl sitzen. Der Rollstuhl muss so abgestützt werden, dass er nach dem Abnehmen des Rades nicht umkippt oder wegrollt.

12.1. Drücken Sie den Arretierknopf in der Mitte der Radnabe und ziehen Sie das Rad ab, resp. stecken Sie es wieder an (siehe Abschnitt 3.1., Hinterräder).

12.2. Nach dem Aufstecken des Rades ziehen und drücken Sie einige Male am Rad, um zu überprüfen, dass die Steckachse sicher verriegelt ist.

13. Vorderräder

Die Vorderräder lassen sich zusammen mit der Vorderradgabel abnehmen, indem der Steckachsenknopf von unten gedrückt und die Radgabel ausgezogen wird (siehe Abbildung).

14. Wartung

Um den LEVO active-easy instand zu halten, sollten Sie folgende Regeln beachten und Wartungsarbeiten regelmässig durchführen.

Der LEVO active-easy ist dauergeschmiert; ein Nachschmieren oder Ölen ist nicht nötig.

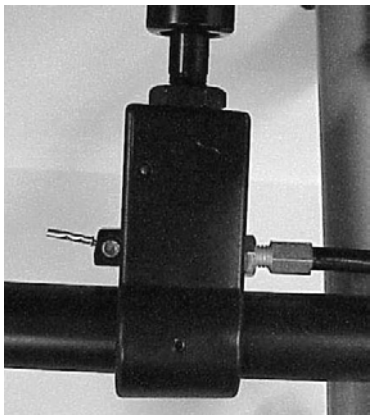
Um den LEVO active-easy zu reinigen, reiben Sie ihn mit einem trockenen oder leicht feuchten Lappen ab. Bei starker oder öliger Verschmutzung verwenden Sie einen mit mildem Reinigungsmittel befeuchteten Lappen. Spritzen Sie den LEVO active-easy nicht mit Wasser ab (Rostgefahr).
Überprüfen Sie den Reifendruck in den Antriebsrädern je nach Einsatz des Rollstuhls wöchentlich bis monatlich und pumpen Sie die Pneus nötigenfalls gemäss Herstellerangaben auf, siehe Abschnitt 12., Seite 35, Technische Daten.

Überprüfen Sie das Reifenprofil der Antriebsräder alle ein bis sechs Monate auf seinen Zustand. Bei starker oder ungleicher Abnützung ist der Reifen zu ersetzen. **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler.**
Überprüfen Sie die Bremsen alle ein bis sechs Monate auf einwandfreie Bremsfunktion. Die gebremsten Räder dürfen sich nicht mehr drehen. Bremst die Bremse schlecht, muss sie nachgezogen werden (siehe Abschnitt 5.1., Einstellen der Bremsen). **Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler.**

14.1. Überprüfen Sie die Kabelspannung der Gasfeder-Entriegelung im ersten Monat wöchentlich. Je nach Häufigkeit des Gebrauchs des Aufsteh-Mechanismus brauchen die Kabel ein bis mehrere Wochen, um sich anzupassen.

14.2. Überprüfen Sie beim Aufstehen, ob die Gasfedern korrekt verriegeln, resp. entriegeln, wenn Sie den hinteren Entriegelungshebel drücken.

Werden die Gasfedern nicht genügend entriegelt, lösen Sie die Kontermutter und drehen die Verstellschraube eine Umdrehung nach links im Gegenuhrzeigersinn (im Gegenuhrzeigersinn) (siehe Abbildung).



Werden die Gasfedern nicht genügend verriegelt, lösen Sie die Kontermutter und drehen die Verstellschraube um eine Umdrehung nach rechts im Uhrzeigersinn (im Uhrzeigersinn) (siehe Abbildung oben).

Wiederholen Sie Punkt 14.2., bis die Gasfedern korrekt verriegeln.

Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler.

Unterziehen Sie Ihren LEVO active-easy einer jährlichen Kontrolle durch Ihren Fachhändler.

15. Entsorgung

Bringen Sie den Rollstuhl am Ende der Produktlebenszeit zurück zur Verkaufsstelle. Der Fachmann wird diesen fachgerecht entsorgen.

LEVO *active-easy LAE*

SERVICE-ANLEITUNG

Diese Service-Anleitung ist für den Gebrauch durch LEVO-Händler und autorisierte Service-Fachleute bestimmt.

Lesen Sie diese Anleitungen, bevor Sie den Rollstuhl warten.

Diese Service-Anleitung muss in Verbindung mit der Bedienungs-Anleitung gelesen werden.

Änderungen konstruktiver und technischer Art, sowie an der Elektronik bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LEVO AG, sonst wird jede Garantie bzw. Produkthaftung abgelehnt.

1. Einführung

Der LEVO *active-easy* ist wartungsfrei, und der Benützer muss auf nichts weiter achten, als ihn sauber zu halten.

Aufgrund der komplexen Natur des Rollstuhls sollte ein LEVO-Händler oder autorisierter Fachmann mindestens einmal pro Jahr einen Sicherheits-Check durchführen.

Diese Service-Anleitung ist für den Gebrauch durch einen LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann bestimmt. Sie gibt die nötigen Informationen, um Sicherheits-Check und Reparaturen am LEVO *active-easy* auszuführen. Damit wird gewährleistet, dass der Rollstuhl dem Benützer zuverlässige, sichere und gute Dienste leistet.

Diese Anleitung muss immer in Verbindung mit der Bedienungs-Anleitung gelesen und angewandt werden.

2. Unfallverhütung & Sicherheit

Unfälle können passieren. Seien Sie sich der Gefahren bewusst, wenn Sie am Rollstuhl Tests oder Arbeiten ausführen, und ergreifen Sie Massnahmen, um Ihre eigene und anderer Sicherheit zu gewährleisten.

3. Einstellungen – allgemeine Anweisungen

Einstellungen können teilweise von Angehörigen des Benützers ausgeführt werden und sind in der Bedienungs-Anleitung beschrieben. Der Rollstuhl muss jedoch bei Auslieferung durch einen LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann auf den Benützer passend einstellen.

4. Reparaturen – allgemeine Anweisungen

Service- und Reparaturarbeiten am LEVO *active-easy* dürfen nur von LEVO-Händlern oder autorisierten Fachleuten vorgenommen werden.

- Reparaturen: Für Auskunft bezüglich Reparaturen in der Schweiz wenden Sie sich an LEVO AG, Schweiz. Für Auskunft bezüglich Reparaturen in allen anderen Ländern wenden Sie sich an Ihren lokalen Fachmann. Die entsprechenden Adressen finden Sie auf der Vorderseite dieser Bedienungs- und Service-Anleitung.
- Grössere Reparaturen: Bei grösseren Schäden (Beispiel: verbogener oder gebrochener Rahmen) müssen immer die ganzen Komponenten ausgewechselt werden. Versuchen Sie nie, beschädigte Metallteile oder andere Komponenten zurecht zu biegen.
- Auswechseln von Teilen: Es müssen immer Originalteile verwendet werden, erhältlich bei LEVO AG. Um das entsprechende Teil zu bestimmen, sehen Sie bitte die Ersatzteillisten am Ende dieser Anleitung.

Achtung: Versichern Sie sich, dass der LEVO active-easy nicht in der Sitzposition ist, bevor Sie Wartungs- oder Servicearbeiten an dessen Aufstehmechanismus durchführen! Unfallgefahr!
Beachten Sie die Hinweise bei den jeweiligen Abschnitten der Reparaturanleitung!

5. Werkzeug & Drehmomente

Folgendes Werkzeug wird zur Wartung des Rollstuhls benötigt:

Schraubengrösse	Drehmoment Nm	Inbusschlüssel	Kreuzschraubenzieher	Schraubenschlüssel
M5	6	3mm	Schlitzschraubenzieher	10 mm
M6	10	4 mm	Weicher Hammer	13 mm
M8	25	5 mm	Drehmomentschlüssel:	17 mm
M10	50	6 mm	von 0 bis 50 Nm	27 mm
M18	30	8 mm		
		$^{3}/_{16}$″		

6. Wichtige Hinweise

- Sicherungsmuttern dürfen nicht wieder verwendet werden. Ersetzen Sie sie immer durch Neue.
- Verwenden Sie immer Schraubensicherung.
- Verwenden Sie immer empfohlene Komponenten oder Originalersatzteile von LEVO AG.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Reparaturen am Rahmen vor.

7. Empfohlene Sicherheits-Checks

Die folgenden Sicherheits-Checks sollten **mindestens einmal pro Jahr ausgeführt werden.** Sie müssen von einem LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann durchgeführt werden. Lassen Sie im Falle eines auftretenden Fehlers nicht zu, dass der Rollstuhl weiter benützt wird, bis der Fehler behoben ist.

1. Klappen Sie den Rücken ab und wieder auf. Kontrollieren Sie, dass die Klinke beim Aufklappen richtig einrastet. Beheben Sie allfällige Fehler.
2. Kontrollieren Sie den Rahmen auf allfällige Mängel. Ersetzen Sie allfällige fehlerhafte Teile.
3. Kontrollieren Sie Sitz- und Rückenbezüge auf allfällige Abnutzung und ersetzen Sie, was nötig.
4. Kontrollieren Sie den Zustand aller Gurte, Bänder und Schnallen und ersetzen Sie, was nötig.
5. Kontrollieren Sie, ob Muttern, Schrauben, Gelenke und Kunststoffteile fest angezogen sind und deren allgemeinen Zustand. Beheben Sie allfällige Fehler.
6. Kontrollieren Sie, dass Schiebegriffe und Griffüberzüge fest sitzen. Beheben Sie allfällige Fehler.
7. Kontrollieren Sie die Bremsen auf korrekte Funktion. Beheben Sie allfällige Fehler.

8. Kontrollieren Sie, ob Vorder- und Hinterräder rund laufen und sicher halten. Kontrollieren Sie den Luftdruck und das Reifenprofil der Hinterräder. Beheben Sie allfällige Fehler.
9. Kontrollieren Sie den Aufsteh-Mechanismus und dessen Funktion. Beheben Sie allfällige Fehler.
10. Überprüfen Sie die Kabelspannung der Gasfeder-Entriegelung im ersten Monat wöchentlich. Je nach Häufigkeit des Gebrauchs des Aufsteh-Mechanismus brauchen die Kabel ein bis mehrere Wochen, um sich anzupassen.
11. Überprüfen Sie beim Aufstehen, ob die Gasfedern korrekt verriegeln, resp. entriegeln, wenn Sie den Entriegelungshebel drücken.

8. Einstellungen

8.1. Rücken- und Sitzpolster

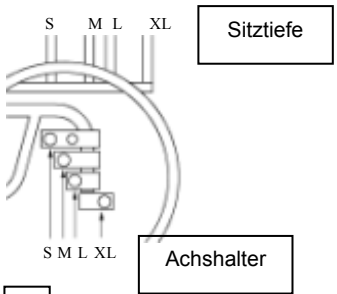
Mittels der Klettverschlüsse lässt sich die Straffheit des Rückenpolsters einstellen. Dadurch wird der Rücken straffer gespannt für eine aufrechtere Sitzhaltung oder lockerer gespannt für mehr Unterstützung des Rückens.

Das Sitzpolster lässt sich ebenso mittels Klettverschlüssen straffer oder lockerer spannen. Es soll prinzipiell so straff wie möglich gespannt sein. Je nach Höhe des verwendeten Kissens muss das Sitzpolster eventuell lockerer gespannt werden, um das Kissen zwischen die Sitzträger sinken zu lassen.

Der Brustgurt wird mit Velcro an das Rückenpolster befestigt und lässt sich dadurch ebenfalls in der Höhe verstellen.

8.2. Hinterradposition

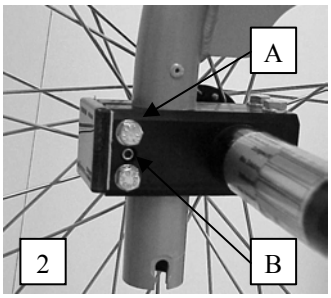
Je nach Sitztiefe wird standardmässig ein anderer Achshalter montiert.



1

- Bei Sitztiefe S wird der Achshalter S montiert.
- Bei Sitztiefe M wird der Achshalter M montiert.
- Bei Sitztiefe L wird der Achshalter L nach vorne gerichtet montiert.
- Bei Sitztiefe XL wird der Achshalter L nach hinten gerichtet montiert. (Siehe Abbildung 1.)
- Bei Sitzhöhe 48 cm (22“-Räder) und 51 cm (24“-Räder) wird der Achshalter standardmässig in einem Abstand von 45 mm (Rohrende - unterer Rand Achshalter) montiert. Bei Sitzhöhe 54 cm (24“-Räder) beträgt der Abstand 20 mm, bei Sitzhöhe 57 cm (26“-Räder) 30 mm. Dies ergibt jeweils eine Sitzneigung von 5° nach hinten.

Um die Sitzneigung zu verstellen, wird der Achshalter in der Höhe verschoben:



- Lösen Sie die beiden inneren Sechskantschrauben (A) mittels eines 10 mm Gabelschlüssels und ziehen Sie mittels eines 3 mm Inbusschlüssels den Gewindestift (B) an (siehe Abbildung 2). Dieser spreizt die beiden Klemmbacken des Achshalters.

- Verschieben Sie den Achshalter auf die gewünschte Höhe, lösen Sie den Gewindestift und ziehen Sie die beiden inneren Sechskantschrauben wieder an.

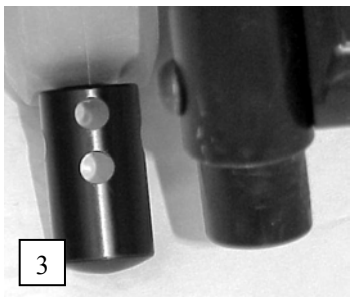
Achtung: Wenn die Höhe des Achshalters verstellt wird, muss auch die Höhe sowie der Winkel des Vorderrades mit angepasst werden (siehe Abschnitt 8.3.). Bei grossen Veränderungen müssen eventuell sogar die Beinstützen ausgewechselt werden.

Es muss unbedingt gewährleistet sein, dass nach solchen Veränderungen die Beinstützen beim Aufstehen auf dem Boden aufstehen, da sonst die Standstabilität fehlt (Unfallgefahr!)!

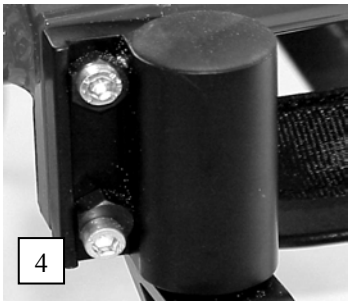
8.3. Vorderradachse

Wenn die Hinterrad-Position verstellt und es nötig wird, die Vorderradachse mit anzupassen, müssen folgende drei Punkte beachtet werden:

- Die Vorderradachse sollte möglichst senkrecht zum Boden stehen.
- Das Vorderrad soll immer Bodenkontakt haben.
- In der obersten Stehposition müssen die Beinstützen unbedingt auf dem Boden aufstehen.



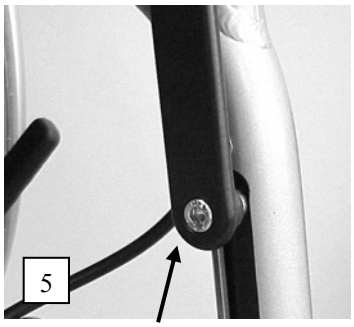
- Bringen Sie den LEVO active-easy in die Stehposition.
- Lösen und entfernen Sie die Zylinderschrauben mittels eines 4 mm Inbusschlüssels, montieren Sie dann den Kunststoffzapfen der Beinstütze höher oder tiefer, sodass die Beinstützen auf dem Boden aufstehen. Der Zapfen muss allenfalls um 90° gedreht werden (siehe Abbildung 3).



- Lösen Sie die beiden Zylinderschrauben mittels eines 5 mm Inbusschlüssels und drehen Sie die Exzenterscheibe so, dass die Radachse senkrecht steht (siehe Abbildung 4). Eventuell muss nur eine der beiden Exzenterscheiben gedreht werden. Ziehen Sie die Zylinderschrauben wieder fest.

8.4. Beinstützen

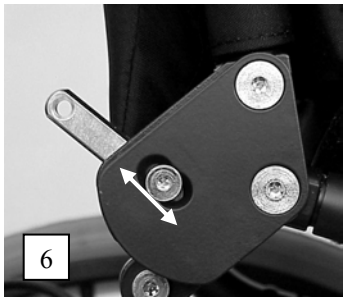
Die Beinstützen müssen ausgewechselt werden, wenn die Sitzhöhe des Stuhles so stark verändert wird, dass die Beinstützen in der obersten Stehposition nicht mehr oder zu früh auf dem Boden aufstehen.



- Nehmen Sie die Hinterräder ab (siehe Bedienungsanleitung, Kapitel 3.1.)
- Nehmen Sie die Fussauflage ab, wie beschrieben in Kapitel 8.6..
- Lösen Sie die Zylinderschrauben links und rechts am oberen Ende der Beinstützen mittels eines 5 mm Inbusschlüssels, entfernen Sie die Zylinderschrauben zusammen mit den Distanzbüchsen (siehe Abbildung 5). Ziehen Sie die Beinstützen aus dem Rahmen.
- Ersetzen Sie die Beinstützen und montieren Sie sie in umgekehrter Reihenfolge.

8.5. Rückenwinkel

Die Rückenlehne ist von der Standardstellung von 90° zum Sitz um 5° steiler oder offener einstellbar. Die Einstellung ist nicht stufenlos.



- Nehmen Sie die Hinterräder ab (siehe Bedienungsanleitung, Abschnitt 3.1).
- Lösen Sie die Senkschraube am äusseren Gelenk mittels eines 4 mm Inbusschlüssels, nehmen Sie die Schraube und die Distanzbüchse heraus (siehe Abbildung 6). Montieren Sie sie wieder in die gewünschte Position und ziehen Sie die Senkschraube fest.

Achtung: Kontrollieren Sie nach Verstellung des Rückenwinkels, dass die Klinke des Abklapp-Mechanismus richtig einrastet!

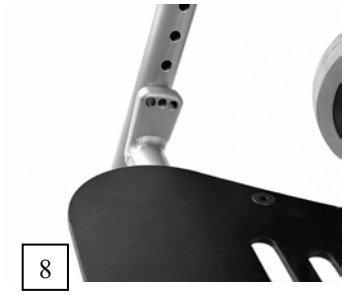
8.6. Fussauflage

Die Höhe der Fussauflage ist nicht nur wichtig für eine gute Sitzhaltung, sondern noch mehr für die Stehposition. Bei Auslieferung ist sie, wenn nicht anders bestellt, in der zweituntersten Position montiert.

7

- Die Fussauflage in 5 verschiedenen Höhenpositionen montiert werden.
- Lösen Sie die vier Linsenschrauben auf beiden Aussenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels und befestigen Sie die Fussauflage höher oder tiefer (siehe Abbildung 7).

Es sind drei verschiedene Fussauflagen-Winkelstellungen möglich:



8

- 4° zum Boden
- 14° zum Boden (Standard)
- 24° zum Boden
- Lösen Sie die vier Linsenschrauben auf beiden Aussenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels und entfernen Sie die beiden oberen Linsenschrauben. Montieren Sie sie wieder im gewünschten Fussauflagenwinkel (siehe Abbildung 8).

Standardmässig hat die Fussauflage einen Winkel von 14° zum Boden. In der untersten Fussauflagen-Position ist nur die Winkelstellung von 4° möglich, da die Fussauflage sonst früher als die Beinstützen am Boden aufsteht (keine Standstabilität!).

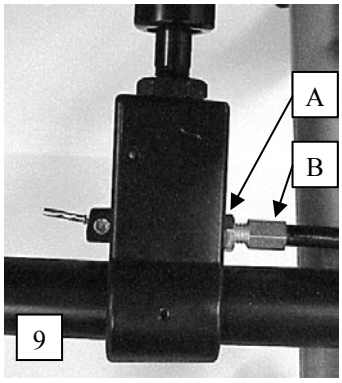
In der zweituntersten Fussauflagen-Position sind nur Winkelstellungen von 4° und 14° möglich aus demselben Grund.

In allen höheren Fussauflagen-Positionen können alle drei Winkelstellungen eingestellt werden.

8.7. Die Gasfeder-Entriegelung justieren

Die Gasfedern müssen beim Aufstehen vollständig entriegeln, resp. nach dem Aufstehen korrekt verriegeln, wenn der Gasfeder-Entriegelungshebel gedrückt wird.

Achtung: Wenn die Gasfeder-Entriegelung justiert wird, müssen die Gasfedern entspannt sein, das heisst der Stuhl muss in Stehstellung gebracht werden! Unfallgefahr!

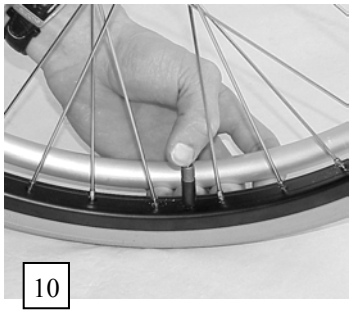


9

- Werden die Gasfedern nicht genügend entriegelt, ist die Kabelspannung zu schwach. Lösen Sie auf beiden Seiten die Kontermutter (A) mittels eines 10 mm Gabelschlüssels und drehen die Verstellschraube (B) mittels eines 8 mm Gabelschlüssels eine Umdrehung nach links (im Gegenuhrzeigersinn, nach aussen).
- Werden die Gasfedern nicht genügend verriegelt, ist die Kabelspannung zu stark. Lösen Sie auf beiden Seiten die Kontermutter (A) und drehen die Verstellschraube (B) um eine Umdrehung nach rechts (im Uhrzeigersinn, nach innen).
- Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Gasfedern korrekt ver- und entriegeln.
- Siehe auch Abschnitt 9.5., Kontrolle.

9. Reparaturen

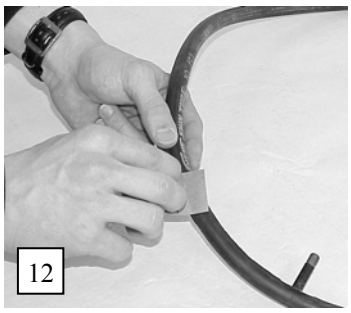
9.1. Schlauch-/Reifenwechsel Hinterrad

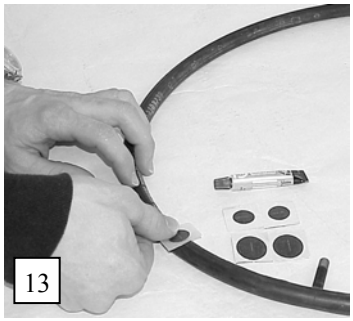

10

11

- Nehmen Sie das Rad ab, öffnen Sie das Ventil öffnen und lassen Sie durch Drücken auf das Ventil allfällige Restluft ab (siehe Abbildung 10).
- Heben Sie beide Reifenwände mithilfe eines Fahrrad-Reifenhebels von der Felge und entfernen Sie den Schlauch und den Reifen (siehe Abbildung 11).
- Legen Sie den neuen Schlauch ein, indem Sie eine Reifenwand über den Felgenrand drücken, den Schlauch wenig aufpumpen, das Ventil ins Ventilloch einführen und den Schlauch in den Reifen einlegen. Wenn der Schlauch rundum im Reifen liegt, drücken Sie die andere Reifenwand über den Felgenrand (gegenüber des Ventils beginnen).
- Kontrollieren Sie, ob der Schlauch nirgends eingeklemmt ist und pumpen Sie ihn gemäss Technischen Daten auf (siehe Abschnitt 12.).

9.2. Schlauchreparatur

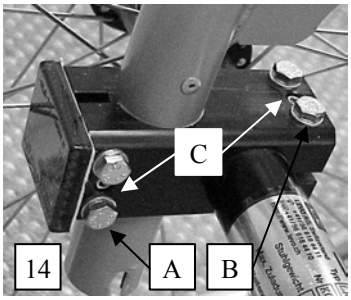




- Nehmen Sie Schlauch und Reifen ab wie unter 9.1. beschrieben
- Flicken Sie das Loch mit einem Fahrrad-Reparaturset gemäss Anleitung (Stelle um Loch reinigen und anrauhen (siehe Abbildung 12), mit Vulkanisierlösung bestreichen, fünf Minuten antrocknen lassen und Gummiflicken gut andrücken (siehe Abbildung 13). Trocknen lassen und Schlauch aufpumpen, um zu kontrollieren, ob der Schlauch dicht ist).
- Legen Sie den Schlauch wieder in den Reifen ein. Wenn der Schlauch rundum im Reifen liegt, drücken Sie die Reifenwand über den Felgenrand (gegenüber des Ventils beginnen).
- Kontrollieren Sie, ob der Schlauch nirgends eingeklemmt ist und pumpen Sie ihn gemäss Technischen Daten auf (siehe Abschnitt 12.).

9.3. Den Achshalter auswechseln

Um die Radachse weiter nach vorne oder hinten zu versetzen und den Rollstuhl somit mehr oder weniger kippfreudig einzustellen, sind verschiedene Achshalter erhältlich, siehe Abschnitt 8.2.

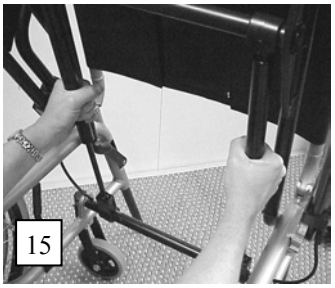


- Lösen Sie die beiden inneren Sechskantschrauben (A) sowie die zwei oberen (links, rechts die zwei unteren) Sechskantschrauben (B) mittels eines 10 mm Gabelschlüssels und ziehen Sie mittels eines 3 mm Inbusschlüssels beide Gewindestifte (C) an (siehe Abb. 14).
- Fahren Sie den Achshalter vom Rahmenrohr und der Achse aus und ersetzen Sie ihn.
- Schieben Sie den neuen Achshalter auf die gewünschte Höhe, lösen Sie die beiden Gewindestifte und ziehen Sie die vier Sechskantschrauben fest.

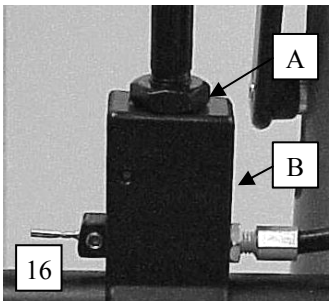
9.4. Die Gasfedern auswechseln

Es gibt verschiedene Federstärken (z.B. L-Feder = 600 N).

Müssen die Gasfedern ausgewechselt werden, um z.B. stärkere oder schwächere zu montieren, dürfen die Gasfedern nicht in entspanntem Zustand sein (wären zu lang), d.h. der Stuhl muss sich in halber Sitzposition oder **fast** ganz aufgerichteter Stehstellung, jedoch nicht in vollständig aufgerichteter Stellung befinden. Es ist wichtig, dass die Gasfedern gleich lang sind.



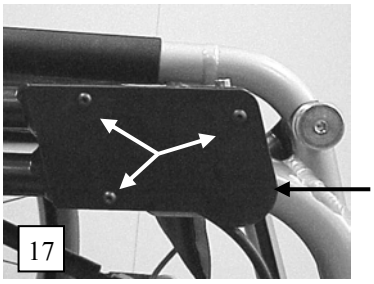
- Drehen Sie beide Gasfedern gleichzeitig nach rechts (im Uhrzeigersinn), bis sie aus dem hinteren Gasfederhalter ausgedreht sind. (siehe Abb. 15).



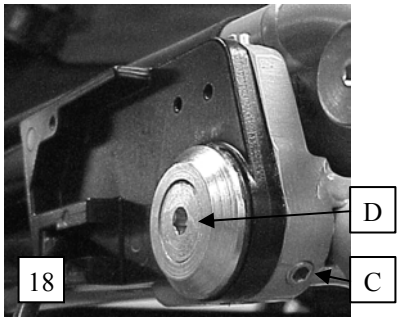
- Lösen Sie die Kontermutter (A) vorne an der Feder mittels eines 17 mm-Gabelschlüssels und schrauben Sie die Feder nach rechts drehend aus dem vorderen Gasfederhalter (B) aus (siehe Abb. 16).
- Die neuen Gasfedern sollten beide gleich lang sein, aber nicht ganz ausgefahren. Montieren Sie sie in umgekehrter Reihenfolge.

9.5. Das Gasfeder-Entriegelungskabel auswechseln

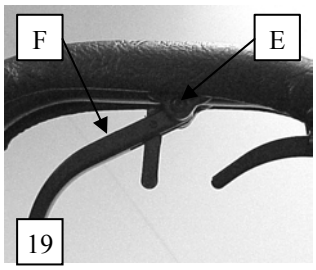
Achtung: Wenn ein oder beide Gasfeder-Entriegelungskabel ausgewechselt werden, müssen die Gasfedern entspannt sein, das heisst der Stuhl muss in Stehstellung gebracht werden! Unfallgefahr!



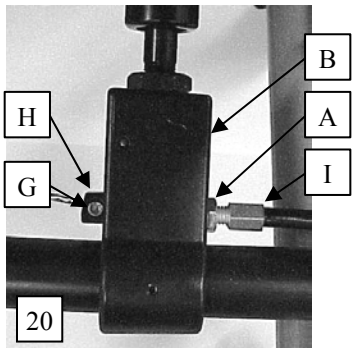
- Entfernen Sie die drei Linsenschrauben und die kleine Abdeckung selber mittels eines 2.5 mm Inbusschlüssels (siehe Abb. 17).



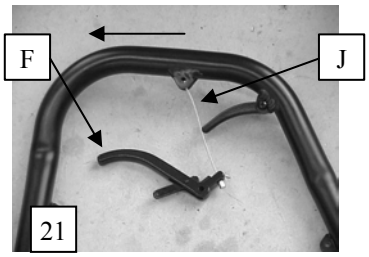
- Lösen Sie den Gewindestift (C) sowie die Senkschraube (D) mittels eines 4 mm und 6 mm Inbusschlüssels und entfernen Sie diese (siehe Abb. 18). Nehmen Sie die ganze Armlehne ab.



- Lösen Sie die Schraube (E) am Gasfeder-Entriegelungshebel (F) mittels eines 3 mm Inbusschlüssels und entfernen Sie sie (siehe Abb. 19). Nehmen Sie den Gasfeder-Entriegelungshebel von der Armlehne ab und ziehen Sie das Kabel aus der Armlehne.



- Lösen Sie den Gewindestift (G) am Auslösehebel (H) des vorderen Gasfederhalters (B) mittels eines 3 mm Inbusschlüssels und ziehen Sie das Kabel aus dem Gasfederhalter. Entfernen Sie die Kabelhülle vom Kabel sowie die Verstellschraube (I) und Kontermutter (A) mittels eines 8 mm und 10 mm Gabelschlüssels (siehe Abb. 20).



- Montage des neuen Kabels:
  Führen Sie das neue Gasfeder-Entriegelungskabel (J) durch den Entriegelungshebel (F) durch und nach hinten-unten in die Armlehne in Richtung des Pfeils (siehe Abb. 21).
- Fahren Sie den Entriegelungshebel (F) in die Armlehne ein: **Achtung:** das andere Kabel, das der Armlehnen-Entriegelung muss seitlich am Gasfeder-Entriegelungshebel vorbeilaufen! Es darf nicht oberhalb des Gasfeder-Entriegelungshebels liegen!
- Montieren Sie die Armlehne wieder in umgekehrter Reihenfolge. Ziehen Sie die Senkschraube (D) nicht zu fest an, sodass die Armlehne sich leicht nach oben und unten bewegen lässt.

- Führen Sie das Kabel wieder in die Kabelhülle ein, durch die Verstellschraube (I) durch, und in den Gasfederhalter (B) hinein. Die Verstellschraube soll noch ca. 3 mm Abstand zur Kontermutter (A) haben.
- Ziehen Sie das Kabel soweit aus dem Auslösehebel (H) heraus, dass man den Auslösehebel noch leicht bewegen kann. Er soll ca. 5 mm aus dem Gasfederhalter (B) herausstehen. Fixieren Sie nun die Kabelsspannung durch Anziehen des Gewindestifts (G).
- Montieren Sie die kleine Abdeckung mittels der drei Linsenschrauben (siehe Abb. 17).

Kontrolle: beim Bewegen des sichtbaren Teils des Kabels/der Kabelhülle darf die Gasfeder-Entriegelung nicht ausgelöst werden!

- Wenn die Gasfedern nicht genügend entriegeln, wird der Auslösehebel (H) nicht genügend in den Gasfederhalter (B) gezogen durch Drücken des Gasfeder-Entriegelungshebel (F). Die Kabelspannung ist zu schwach. Sie muss justiert werden, siehe Abschnitt 8.7..
- Wenn die Gasfedern nicht genügend verriegeln, ist der Auslösehebel (H) zu tief im Gasfederhalter (B). Die Kabelspannung ist zu stark. Sie muss justiert werden, (siehe Abschnitt 8.7.)

10. Funktionskontrolle

Wenn Sie Reparaturen erledigt haben am Rollstuhl, führen Sie immer eine komplette Funktionskontrolle durch, bevor Sie den Rollstuhl zum Kunden retournieren. Retournieren Sie den Rollstuhl nur an den Kunden, wenn alle Fehler behoben worden sind.

11. Reinigung

Bevor Sie den Rollstuhl an den Kunden retournieren, versichern Sie sich, dass der Rollstuhl sauber und trocken ist:

- Allfälliger Schmutz muss mit einem feuchten Tuch entfernt und dann gut getrocknet werden.
- Bei hartnäckiger Verschmutzung reiben Sie mit einem feuchten Tuch mit einer milden Lösung aus warmen Wasser und Seife.
- Verwenden Sie nie Möbelpolitur oder alkoholhaltige oder Scheuermittel zur Reinigung des Rollstuhl.

12. Technische Daten

Masse

Modell	M				L				XL			
Sitzbreite	38	40	42	45	38	40	42	45	38	40	42	45
Gesamtbreite	58	60	62	65	58	60	62	65	58	60	62	65
Gesamtlänge	85				93				100			
Gesamthöhe (inkl. Rücken)	77				80				79			
Rückenpolsterhöhe	31				31				31			
Sitzpolsterhöhe vorn	48				51 / 54				54 / 57			
Sitzpolsterhöhe hinten	45				47 / 50				49 / 52			
Sitzpolstertiefe	38				43				52			
Fussauflagen-Sitz	35 - 42				38 - 45 / 41 - 48				41 - 48 / 44 - 52			
Gewicht ohne Räder	12.5				13.5				14.5			
Gesamtgewicht	18				19				20			

Alle Angaben in cm und kg. Abweichungen infolge Modellanpassungen sind möglich.

Reifen:
Hinterrad: Leichtlaufbereifung, 22“/24“/26“
Reifendruck (hinten): 7.5 bar
Vorderrad: pannensichere Bereifung, 5“/6“

Gasfedern: 2 verriegelbare Gasfedern
Gasfederstärke: LAE/M: 500 N
LAE/L: 600 N
LAE/XL: 700 N

Betriebstemperaturbereich: +5° - +40°
Lagertemperaturbereich: -40° - +60°

Bodenfreiheit: max. 6 cm
Hindernishöhe: max. 2 cm

Steigungsbereich/Quergefälle: max. 3°

Max. Personengewicht,
bzw. Zuladung: max. 120 kg